

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 2 部門第 4 区分

【発行日】令和 3 年 3 月 11 日 (2021.3.11)

【公開番号】特開 2020-157526 (P2020-157526A)

【公開日】令和 2 年 10 月 1 日 (2020.10.1)

【年通号数】公開・登録公報 2020-040

【出願番号】特願 2019-57467 (P2019-57467)

【国際特許分類】

B 4 1 M 5/382 (2006.01)

B 4 1 M 5/40 (2006.01)

B 4 1 J 2/325 (2006.01)

G 0 9 F 3/02 (2006.01)

G 0 9 F 3/10 (2006.01)

B 4 1 M 5/52 (2006.01)

【 F I 】

B 4 1 M 5/382 8 0 0

B 4 1 M 5/382 3 3 0

B 4 1 M 5/382 4 2 0

B 4 1 M 5/40 3 0 0

B 4 1 J 2/325 A

G 0 9 F 3/02 T

G 0 9 F 3/10 C

B 4 1 M 5/382 3 1 0

B 4 1 M 5/52 4 0 0

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 1 月 22 日 (2021.1.22)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

支持体の一方の面上に転写層が設けられた転写箔、
 基材の一方の面上にヒートシール層が設けられた熱転写シート、
 および被転写体を用いて、
 転写箔の転写層を被転写体上に転写する工程を含む印画物の製造方法であって、
 支持体の一方の面上に転写層が設けられた転写箔を準備する転写箔の準備工程と、
 基材の一方の面上に、所定温度の加熱により膨張する熱膨張領域を含むヒートシール層
 が設けられた熱転写シートを準備する熱転写シートの準備工程と、
 前記ヒートシール層を加熱し、前記ヒートシール層を前記転写層の選択領域に転写する
 ヒートシール層の転写工程と、
 前記ヒートシール層の転写後に、前記転写層の前記選択領域を含む領域を、前記ヒート
 シール層を介して被転写体上に転写する転写層の転写工程と、を含む印画物の製造方法。

【請求項 2】

前記ヒートシール層は、前記転写層の転写工程までに前記所定温度の加熱で前記熱膨張
 領域が膨張している、請求項 1 に記載の印画物の製造方法。

【請求項 3】

支持体の一方の面上に転写層が設けられた転写箔、
基材の一方の面上にピールオフ層が設けられた熱転写シート、
および被転写体を用いて、
転写箔の転写層の除去領域を熱転写シートのピールオフ層によって除去する工程と、前記除去領域が除去された後に残存する前記転写層を被転写体上に転写する工程とを含む印画物の製造方法であって、

支持体の一方の面上に転写層が設けられた転写箔を準備する転写箔の準備工程と、

(1) 基材の同一面上に、所定温度の加熱により膨張する熱膨張領域を含むヒートシール層と、ピールオフ層と、が設けられた熱転写シート、または、

(2) 第1の基材の一方の面上に所定温度の加熱により膨張する熱膨張領域を含むヒートシール層が設けられた第1熱転写シートと、第2の基材の一方の面上にピールオフ層が設けられた第2熱転写シートと、を準備する熱転写シートの準備工程と、

前記ヒートシール層を加熱し、前記ヒートシール層を前記転写層の除去領域に転写するヒートシール層の転写工程と、

前記ヒートシール層の転写後に、前記ピールオフ層を加熱し、前記ヒートシール層を介して前記転写層の前記除去領域を除去する除去工程と、

前記除去領域が除去された後に残存する前記転写層を、被転写体上に転写する転写層の転写工程と、を含む印画物の製造方法。

【請求項4】

前記ヒートシール層は第1ヒートシール層および第2ヒートシール層を含む積層構成を有し、

前記第2ヒートシール層は前記第1ヒートシール層よりも前記基材の近くに配置され、

前記熱膨張領域は前記第1ヒートシール層に含まれ、

前記第1ヒートシール層は、前記第2ヒートシール層よりも、前記所定温度の加熱による膨張の程度が大きい、請求項1から3のいずれか一項に記載の印画物の製造方法。

【請求項5】

前記ヒートシール層は第3ヒートシール層をさらに有し、

前記第3ヒートシール層は前記第1ヒートシール層よりも前記基材から遠くに配置され、

前記第1ヒートシール層は、前記第3ヒートシール層よりも、前記所定温度の加熱による膨張の程度が大きい、請求項4に記載の印画物の製造方法。

【請求項6】

支持体の一方の面上に転写層が設けられた転写箔、基材の一方の面上にピールオフ層が設けられた熱転写シート、および被転写体を用いて、転写箔の転写層の除去領域を、熱転写シートのピールオフ層によって除去する工程と、除去領域の除去が行われた後に残存する転写層を被転写体上に転写する工程と、を含む印画物の製造方法であって、

支持体の一方の面上に転写層が設けられた転写箔を準備する転写箔の準備工程と、

基材の一方の面上に、所定温度の加熱により膨張する熱膨張領域を含むピールオフ層が設けられた熱転写シートを準備する熱転写シートの準備工程と、

前記ピールオフ層を加熱し、前記ピールオフ層を前記転写層の除去領域に接着させ、当該転写後に、前記ピールオフ層を介して前記転写層の前記除去領域を含む領域を除去する除去工程と、

前記除去領域が除去された後に残存する前記転写層を、被転写体上に転写する転写層の転写工程と、を含む印画物の製造方法。

【請求項7】

前記ピールオフ層は第1ピールオフ層および第2ピールオフ層を含む積層構成を有し、

前記第2ピールオフ層は前記第1ピールオフ層よりも前記基材の近くに配置され、

前記熱膨張領域は前記第1ピールオフ層に含まれ、

前記第1ピールオフ層は、前記第2ピールオフ層よりも、前記所定温度の加熱による膨張の程度が大きい、請求項6に記載の印画物の製造方法。

【請求項 8】

前記ピールオフ層は第 3 ピールオフ層をさらに有し、
前記第 3 ピールオフ層は前記第 1 ピールオフ層よりも前記基材から遠くに配置され、
前記第 1 ピールオフ層は、前記第 3 ピールオフ層よりも、前記所定温度の加熱による膨張の程度が大きい、請求項 7 に記載の印画物の製造方法。

【請求項 9】

前記転写箔が、支持体の一方の面上に受容層を含む転写層が設けられた中間転写媒体であり、
前記転写箔の準備工程には、前記中間転写媒体の前記受容層上に熱転写画像を形成する工程を含む、請求項 1 から 8 のいずれか一項に記載の印画物の製造方法。

【請求項 10】

前記熱転写シートは、前記基材の同一面上に、色材層およびヒートシール層が設けられたものであり、
前記熱転写画像を形成する工程では、前記熱転写シートの前記色材層により、前記中間転写媒体の前記受容層上への熱転写画像の形成が行われる、請求項 9 に記載の印画物の製造方法。

【請求項 11】

支持体の一方の面上に受容層を含む転写層が設けられた中間転写媒体、基材の一方の同一面上に色材層およびピールオフ層が設けられた熱転写シート、および被転写体を用いて、中間転写媒体の転写層の除去領域を、熱転写シートのピールオフ層によって除去する工程と、除去領域の除去が行われた後に残存する転写層を被転写体上に転写する工程と、を含む印画物の製造方法であって、

支持体の一方の面上に転写層が設けられており、かつ、所定温度の加熱により膨張する熱膨張領域を含む、中間転写媒体を準備する中間転写媒体の準備工程と、

基材の一方の同一面上に色材層およびピールオフ層が設けられた熱転写シートを準備する熱転写シートの準備工程と、

前記中間転写媒体の前記受容層上に前記所定温度よりも低い第 1 温度で加熱しながら熱転写画像を形成する熱転写画像の形成工程と、

前記転写層の除去領域を、前記所定温度以上の第 2 温度で加熱し、前記除去領域の前記熱膨張領域を膨張させながら前記ピールオフ層によって前記除去領域を前記転写層から除去する除去工程と、

前記除去領域の除去が行われた後に残存する前記転写層を、被転写体上に転写する転写層の転写工程と、を含む印画物の製造方法。

【請求項 12】

前記熱膨張領域は熱膨張性を有する中空粒子を含む、請求項 1 から 11 のいずれか一項に記載の印画物の製造方法。

【請求項 13】

支持体の一方の面上に転写層が設けられた中間転写媒体に対し、当該転写層に熱転写画像を形成し、当該転写層の一部を被転写体に再転写する前に使用する熱転写シートであって、

基材と、

当該基材の一方の面上に、熱膨張性を有する中空粒子を含む熱膨張領域を備えたヒートシール層と、を備え、

当該熱膨張領域は、所定温度の加熱により膨張する、熱転写シート。

【請求項 14】

前記ヒートシール層は第 1 ヒートシール層および第 2 ヒートシール層を含む積層構成を有し、

前記第 2 ヒートシール層は前記第 1 ヒートシール層よりも前記基材の近くに配置され、

前記熱膨張領域は前記第 1 ヒートシール層に含まれ、

前記第 1 ヒートシール層は、前記第 2 ヒートシール層よりも、前記所定温度の加熱によ

る膨張の程度が大きい、請求項 1 3 に記載の熱転写シート。

【請求項 1 5】

支持体の一方の面上に転写層が設けられた転写箔の転写層の除去領域を除去し、残存する転写層を被転写体上に転写するために使用する熱転写シートであって、

基材と、

当該基材の一方の面上に、熱膨張性を有する中空粒子を含む熱膨張領域を備えたピールオフ層と、を備え、

当該熱膨張領域は、所定温度の加熱により膨張する、熱転写シート。

【請求項 1 6】

前記ピールオフ層は第 1 ピールオフ層および第 2 ピールオフ層を含む積層構成を有し、

前記第 2 ピールオフ層は前記第 1 ピールオフ層よりも前記基材の近くに配置され、

前記熱膨張領域は前記第 1 ピールオフ層に含まれ、

前記第 1 ピールオフ層は、前記第 2 ピールオフ層よりも、前記所定温度の加熱による膨張の程度が大きい、請求項 1 5 に記載の熱転写シート。